

## BAB V

### KESIMPULAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap CBR tanah asli dan tanah asli dengan campuran persentase pofa 4%, 8%, 12%, 16% dengan pengujian CBR *Unsoaked* (pemeraman 7 hari) dan CBR *Soaked* (pemeraman 7 hari dan perendaman 4 hari) maka didapatkan hasil data sifat fisik dan mekanis tanah, serta analisis berdasarkan grafik pembahasan tiap campuran pofa yang dipakai sebagai bahan stabilisasi. Kesimpulan yang didapatkan sebagai berikut :

1. Tanah yang berada di daerah Limau Manis yang digunakan sebagai sampel tanah dalam penelitian ini diklasifikasikan menurut USCS termasuk dalam kategori tanah berbutir halus golongan OL, yaitu lanau-organik dan lempung-organik dengan plastisitas rendah. Menurut AASHTO tanah ini termasuk kepada tanah lempung kategori A-7-5.
2. Pada pengujian CBR *Unsoaked* dan *Soaked*, didapatkan hasil bahwa nilai CBR semakin besar seiring penambahan campuran persentase pofa. Nilai CBR terbesar terjadi pada campuran persentase pofa 16%, pada CBR *Unsoaked* yaitu 28,116% dan CBR *Soaked* 23,194%.
3. Pada pengujian *Swelling* yang dilakukan pada tanah CBR *Soaked*, didapatkan hasil bahwa persentase nilai pengembangan tanah CBR *Soaked* cenderung semakin kecil seiring

penambahan campuran persentase pofa. Pada hari ke-4 (5760 menit) persentase pengembangan yang paling kecil terjadi di penambahan pofa 16% yaitu 0,590% yang mana telah mencapai syarat pengembangan yang baik.

4. Total Rencana Anggaran Biaya (RAB) untuk 1m<sup>3</sup> pekerjaan *subgrade* jalan dengan perbaikan tanah pada variasi campuran POFA 4% adalah sebesar Rp.306,000.00 terbilang *tiga ratus enam ribu rupiah* dan tanpa perbaikan adalah sebesar Rp.305,000.00 terbilang *tiga ratus lima ribu rupiah*.
5. Dari penelitian ini, nilai CBR *Unsoaked* dan CBR *Soaked* tanah asli dengan campuran pofa 0%, 4%, 8%, 12%, 16% dapat memenuhi syarat sebagai bahan untuk melakukan stabilisasi tanah.

## 5.2 Saran

1. Apabila ingin melanjutkan penelitian ini, diharapkan untuk menambahkan lebih banyak variasi campuran agar mendapat hasil yang lebih maksimal.
2. Untuk penelitian lanjutan, dapat juga digunakan bahan tambah yang berasal dari limbah pertanian lainnya seperti abu tebu, abu sekam, dll.